



Dziedzinowo zorientowane
usługi i zasoby infrastruktury
PL-Grid dla wspomaganie
Polskiej Nauki w Europejskiej
Przestrzeni Badawczej



Wprowadzenie do użytkowania infrastruktury PL Grid

Bartosz Bosak
Piotr Kopta
Tomasz Piontek



Agenda



Wstęp
(PL-Grid)

Założenie
konta

Certyfikaty

Wnioskowanie
o usługi





WSTĘP (PL-GRID)

Konsorcjum PL-Grid



Centrum Informatyczne
Trójmiejskiej Akademickiej Sieci
Komputerowej w Gdańsku



Poznańskie Centrum
Superkomputerowo
Sieciowe w Poznaniu



Interdyscyplinarne Centrum
Modelowania
Matematycznego i
Komputerowego w Warszawie



Wrocławskie Centrum
Sieciowo - Superkomputerowe
we Wrocławiu



Akademickie Centrum
Komputerowe
CYFRONET AGH w Krakowie

40177 rdzeni

610 Tflops

8.38 PB pamięci

154 aplikacje



Kto może korzystać z PL-Gridu?



- Użytkownikiem PL-Gridu może zostać każda osoba prowadząca działalność naukową, związaną z uczelnią lub instytutem naukowym w Polsce.
- Jeśli jest zarejestrowana w bazie "Ludzie nauki" prowadzonej przez Ośrodek Przetwarzania Informacji - OPI - wystarczy, że podczas rejestracji poda swój numer.
- Jeśli osoba nie posiada własnego numeru OPI musi wskazać numer OPI osoby, pełniącej rolę opiekuna naukowego.



Regulamin



- Z konta dostępowego do infrastruktury ma prawo korzystać wyłącznie właściciel tego konta.
- Zabronione jest udostępnianie konta osobom trzecim.
- Użytkownik jest zobowiązany należycie zabezpieczyć swoje konto oraz inne dane służące do autoryzacji przed niepowołanym dostępem
- Użytkownik jest uprawniony do korzystania z zasobów infrastruktury PL-Grid jedynie w celu wykonywania obliczeń oraz przechowywania danych zgodnie z zadeklarowanym tematem badań.



Regulamin (c.d.)



- Zabrania się wykorzystywania zasobów niezgodnie z prawem oraz wszelkich działań umyślnych, które mogą zakłócić poprawne funkcjonowanie infrastruktury.
- Projekt PL-Grid nie ponosi odpowiedzialności za wadliwe działanie infrastruktury, poprawność wyników obliczeń oraz ewentualne szkody powstałe w wyniku wykorzystania zasobów projektu.
- Użytkownik jest zobligowany do załączenia informacji o wykorzystaniu infrastruktury PL-Grid w publikacjach, które powstały w oparciu o wyniki uzyskane przy użyciu tej infrastruktury.



Regulamin (c.d.)



Akceptacja całego regulaminu jest konieczna do uzyskania konta w infrastrukturze PL-Grid.

Regulamin użytkownika Infrastruktury PL-Grid wersja 1.0

1. UŻYTKOWNICY INFRASTRUKTURY PL-GRID

- Użytkownikiem infrastruktury PL-Grid może być każda osoba prowadząca badania naukowe, związana z jednostką naukową w rozumieniu ustawy z dnia 8 października 2004 r. o zasadach finansowania nauki.

2. DOSTĘP DO INFRASTRUKTURY PL-GRID

- Dostęp do infrastruktury odbywa się poprzez usługi dostępne, których adresy sieciowe użytkownik otrzyma po rejestracji.
- Z konta dostępowego do infrastruktury ma prawo korzystać wyłącznie właściciel tego konta. Zabronione jest udostępnianie konta osobom trzecim.
- Użytkownik jest zobowiązany należyście zabezpieczyć swoje konto oraz inne dane służące do autoryzacji przed niepowołanym dostępem m.in. przez stosowanie trudnych do odgadnięcia haseł, odpowiednich praw dostępu oraz szyfrowania.

3. WYKORZYSTANIE ZASOBÓW INFRASTRUKTURY PL-GRID

- Użytkownik jest uprawniony do korzystania z zasobów infrastruktury PL-Grid jedynie w celu wykonywania obliczeń oraz przechowywania danych zgodnie z zadeklarowanym tematem badań.
- Zabrania się wykorzystywania zasobów niezgodnie z prawem oraz wszelkich działań umyślnych, które mogą zakłócić poprawne funkcjonowanie infrastruktury PL-Grid.
- Użytkownik jest zobowiązany do niezwłocznego poinformowania Operatora PL-Grid (operator@plgrid.pl) o znanych lub podejrzanych nadużyciach i



Granty



Dostęp do zasobów infrastruktury kontrolowany jest poprzez system grantów.

- Każdemu użytkownikowi przysługuje odnawialny **grant osobisty** (1000 „rdzenio – godzin” obliczeń, 40 GB) udzielany na 6 miesięcy.
- Aktywacja grantu osobistego przeprowadzana jest automatycznie.
- Większa ilość zasobów może być wykorzystywana przez uzyskanie **grantu właściwego**.
- Zużycie zasobów można sprawdzić w zakładce **Accounting** w Portalu PL-Grid

1000 rdzenio-godzin =
= 1000 godzin obliczeń na 1 rdzeniu =
= 1 godzina obliczeń na 1000 rdzeniach

Dokładny opis w podręczniku użytkownika





ZAŁOŻENIE KONTA



Założenie konta



<https://portal.plgrid.pl>

The screenshot shows the PL-Grid portal interface. At the top, there is a navigation bar with the PL-Grid logo and a 'Witaj!' (Welcome!) button. Below the navigation bar, there are three main sections: 'Logowanie i rejestracja' (Login and registration), 'Ogłoszenia' (Announcements), and 'Wpisy' (Posts). The 'Logowanie i rejestracja' section contains a login form with fields for 'Login' and 'Hasło' (Password), a 'Zaloguj się' (Log in) button, and links for 'Rejestracja' (Registration), 'Zapomniałem hasła' (Forgot password), and 'Zaloguj za pomocą certyfikatu' (Log in with certificate). The 'Ogłoszenia' section features a 'Wpisy' (Posts) tab and a news item titled 'Nowe funkcjonalności: zespoły użytkowników, granty i bazy danych' (New functionalities: user groups, grants and databases). The news item includes a sub-heading 'Ogólne' (General) and a paragraph stating that three new important functionalities were introduced recently. It also mentions that user groups are used for sharing resources and grants, and that a 'catalog of homes' will be available in the future. The 'Granty Obliczeniowe' (Computational Grants) section is also visible, mentioning the possibility of specifying and negotiating resource requirements.



Założenie konta



Logowanie i rejestracja

Proszę uzupełnić poniższy formularz rejestracyjny (wszystkie pola są wymagane)

Imię

Nazwisko

Login
plg

Obywatelstwo
 polskie
 inne

Pesel

Adres e-mail

Adres e-mail ponownie

Numer telefonu

Hasło

Hasło ponownie



Tekst kontrolny Zmień obrazek

Typ rejestracji

- Użytkownik
 Pracownik
 Szkolenie

Logowanie i rejestracja

Proszę uzupełnić poniższy formularz użytkownika (wszystkie pola są wymagane)

Typ OPI <http://www.opi.orq.pl/>
 Posiadam własny numer w bazie OPI
 Jestem podopiecznym osoby zarejestrowanej w bazie OPI

Nr OPI opiekuna

Imię i nazwisko opiekuna

Organizacja

Strona WWW organizacji

Dziedzina nauki

Temat badań

Hasło musi zawierać minimum 10 znaków, co najmniej jedną dużą literę i co najmniej jedną cyfrę. Dopuszczalne znaki to znaki alfanumeryczne i następujące znaki specjalne: @ . _

8353

Prof. Jacek Komasa

UAM

<http://www.amu.edu.pl/>





GENEROWANIE CERTYFIKATU

Generowanie certyfikatu




Strona główna Podręcznik użytkownika Helpdesk PL-Grid **Moje konto**

Platforma dziedzinowa: Nanotechnologie

Certyfikaty SimpleCA


Portal PL-Grid umożliwia uzyskanie on-line osobistego certyfikatu X.509 o krajowym zasięgu działania ([więcej informacji](#)).

 [Chcę wygenerować certyfikat SimpleCA](#)

Zarządzanie certyfikatami



Portal pozwala na zarejestrowanie certyfikatów wystawionych przez Polish Grid CA i Simple CA

W Portalu zostały zarejestrowane następujące certyfikaty:

Autologin	DN	LDAP
<input checked="" type="checkbox"/>	CN=Tomasz Piontek,O=PSNC,O=GRID,C=PL	

Katalog usług

Usługi

Nazwa
Globalny
 Globalny
 Globalny

Usługi

Nazwa
Dostęp do
Dostęp do



Generowanie certyfikatu



Certyfikaty SimpleCA

Proszę podać hasło dla generowanego certyfikatu. Wygenerowany certyfikat jest ważny przez 1 rok. W tym czasie nie jest możliwe powtórne wygenerowanie certyfikatu.

Podaj hasło do konta : plgpiontek:

Ustaw hasło zabezpieczające certyfikat:

Akceptuję [politykę](#)

Wróć do [strony głównej](#).

Powtórz hasło zabezpieczające certyfikat:

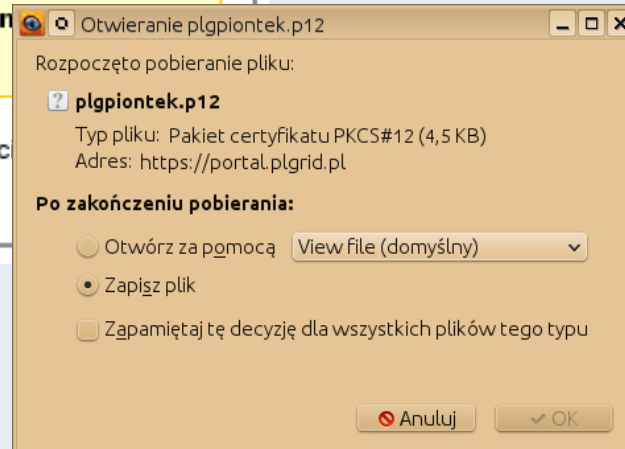
Certyfikaty SimpleCA

[Wróć do pełnej strony](#)

UWAGA! Trwa generowanie certyfikatu...

Proces może potrwać ponad minutę. Nie wolno korzystać z żadnych funkcji portalu.

Po otrzymaniu certyfikatu można powrócić do [strony głównej](#).





WNIOSKOWANIE O DOSTĘP DO ZASOBÓW

Aplikowanie o dostęp do zasobów



Moje konto Administrator Usług Zarządzanie Szkoleniami Zespoły i granty Narzędzia

Katalog usług

Usługi globalne [Zwiń](#)

Nazwa	Zasięg	Usługa nadrzędna	Status	Strona z informacjami
Globalny dostęp gLite	GLOBAL	(brak)	Aktywna (Wypisz z usługi)	Informacje
<input checked="" type="checkbox"/> Globalny dostęp QosCosGrid	GLOBAL	(brak)	Aktywna (Wypisz z usługi)	Informacje
<input checked="" type="checkbox"/> Globalny dostęp UNICORE	GLOBAL	(brak)	Aktywna (Wypisz z usługi)	Informacje

Usługi dostępne [Zwiń](#)

Nazwa	Zasięg	Usługa nadrzędna	Status	Strona z informacjami
Dostęp do GPGPU - Cyfronet	ACK	Dostęp do klastra ZEUS	Wypełnij motywację	Informacje
Dostęp do klastra Galera PLUS	TASK	(brak)	Aktywna (Wypisz z usługi)	Informacje
Dostęp do klastra HYDRA	ICM	(brak)	Aplikuj o usługę	Informacje



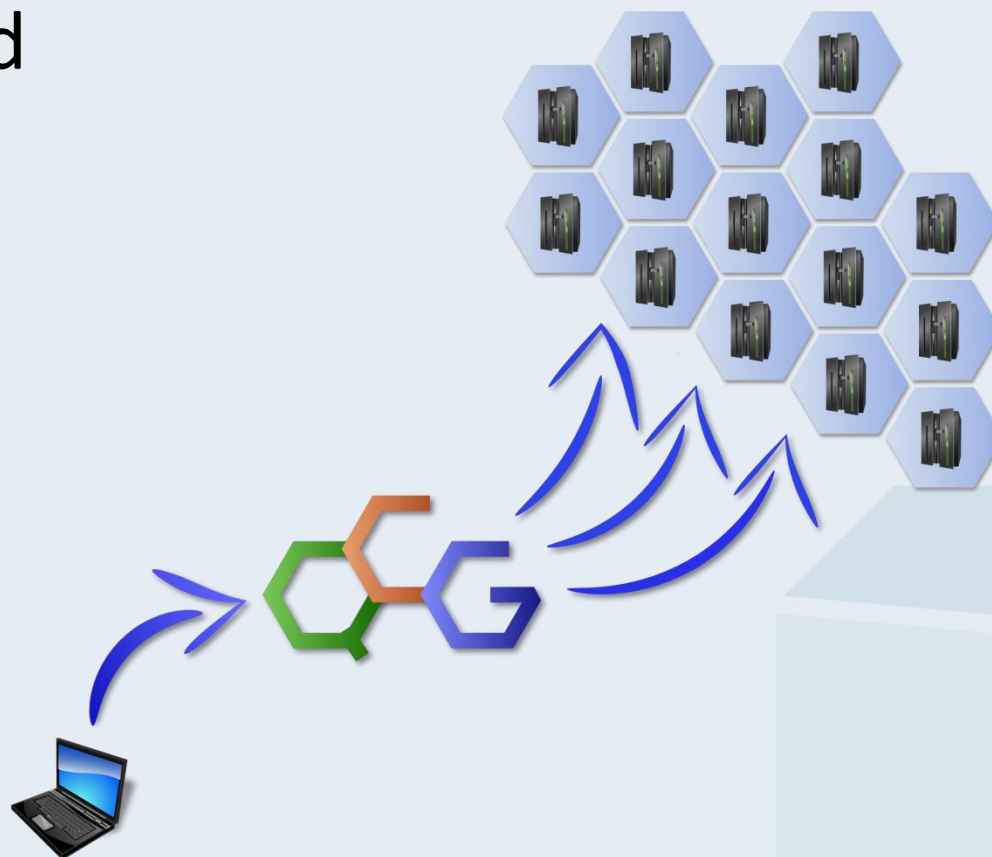
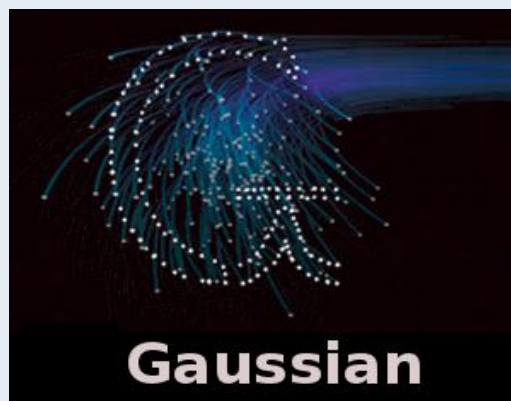
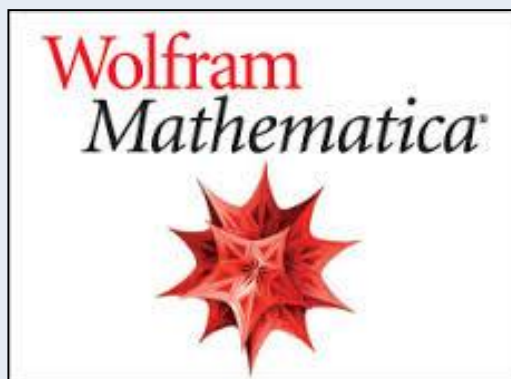


PO CO TO WSZYSTKO ?

Aplikacje i zasoby PL-Grid



Dostęp do zasobów i aplikacji
środowiska PL-Grid



Narzędzia dostępne QCG



The screenshot displays the QCG software interface with several windows open. The main window, titled "Zlecenie zadania Bar23PBC13.gjf", shows a list of files and a "Dodaj plik..." button. A smaller window, "Zlecenie zadania apo1.namd", is in the foreground, showing a list of files and configuration options. To the left, a "QCG-Icon" window shows a list of icons. To the right, a window shows a table of task execution times.

z rozpoczęciem	Zakończenie
5 13:40:05	2013.05.15 13:44:37
5 14:01:34	2013.05.15 14:06:36
5 14:07:51	2013.05.15 14:24:57
7 14:38:48	2013.05.17 15:01:56
7 15:09:14	

Zlecenie zadania apo1.namd

Nazwa	Rozmiar
<input type="checkbox"/> apo1_namd_2013_05_17__14_38_48	
<input checked="" type="checkbox"/> apo1.namd	794 B
<input checked="" type="checkbox"/> apo1.pdb	6 MB
<input checked="" type="checkbox"/> apo1.psf	12 MB
<input checked="" type="checkbox"/> par_all22_popc.xplor	460 B
<input checked="" type="checkbox"/> par_all22_prot_lipid.xplor	152 KB

Podstawowe Parametry Zadania | Zaawansowane Parametry Zadania | Parameter Sweep

Aplikacja: NAMD | Wersja domyślna

Zasób: Hydra (ICM) | Sprawdź dostępność

Kolejka: Wybór automatyczny

Limit czasu: 00:30:00

Limit pamięci: Domyślny

Rodzaj aplikacji: Sekwencyjna Równoległa

Węzłów: 1 | Rdzeni na węzeł: 1

Złóż zadanie | Anuluj



Gdzie znaleźć informacje



- **PLGrid Plus**

Strona główna <http://plgrid.pl/plus>

Portal <https://portal.plgrid.pl>

Podręczniki http://www.plgrid.pl/podrecznik_uzytkownika

- **QCG**

Strona główna <http://www.qoscosgrid.org/>

Podręcznik użycia w PL-Grid <http://docs.plgrid.pl/qcg>

QCG-Icon <http://www.qoscosgrid.org/trac/qcg-icon>

QCG-Client <http://docs.plgrid.pl/qcg-client>



qcg@plgrid.pl

